

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ Строительный
(наименование факультета, полностью)

КАФЕДРА Строительные материалы и технология строительства
(наименование выпускающей кафедры, полностью)

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

Э.И. Батяновский

(подпись)

«14» 06. 2021 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Мотель у автомобильной дороги М1/Е30 Брест – Минск – Граница РФ на 535 км.

(наименование темы)

Специальность 1-70 02 01 Промышленное и гражданское строительство
(код специальности) (наименование специальности)

Обучающийся
группы 11201816

А.М. Хамитов
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Руководитель

12.06.21 В.В. Шевко
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Консультанты

по разделу «Архитектура и расчет конструкций»
(наименование раздела)

04.06.2021 Н.А. Рак
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

по разделу «Технология и организация производства работ»
(наименование раздела)

12.06.21 В.В. Шевко
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

по разделу «Охрана труда и окружающей среды»
(наименование раздела)

01.06.21 Е.Г. Вершеня
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

по разделу «Экономика строительства»
(наименование раздела)

01.06.21 Н.К. Самаль
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Ответственный за нормоконтроль

12.06.21 В.В. Шевко
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка- 148 страниц;

графическая часть- 9 листов;

магнитные (цифровые) носители- _____ единиц.

Минск 2021 г.

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 147 стр.; рис. 4 ; табл. 38 ; источников 28 .

АРХИТЕКТУРНОЕ РЕШЕНИЕ, КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ,
ТЭП, ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПЛИТА, ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ,
КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН, КРАН, СТРОЙПЛОЩАДКА, СТРОЙГЕН-
ПЛАН, КАЛЬКУЛЯЦИЯ ТРУДОЗАТРАТ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ
ОБЪЕКТА, ОХРАНА ТРУДА

Объектом разработки дипломного проекта является строительство мотеля у автомобильной дороги М1/Е30 Брест – Минск – граница РФ на 535 км.

Целью дипломного проекта является отработка навыков организационно-технологического моделирования строительства объекта путем разработки элементов проекта производства работ и исследования методов технологии и организации строительства на базе архитектурно-конструктивного проектирования и сметно-экономических расчетов.

В проекте проработана документация по архитектурно-строительной части. Выполнен расчёт многопустотной плиты покрытия.

Разработаны календарный план и линейные графики на период реконструкции. Определена потребность в основных строительных машинах, строительных материалах и конструкциях. При проектировании стройгенплана были установлены основные элементы строительного хозяйства и приняты решения по их размещению.

В составе технологической части проекта разработаны карты на устройство наружных стен из ячеистого бетона, монтаж многопустотных плит перекрытия, оштукатуривание внутренних стен. Составлены монтажные схемы и определены необходимые ресурсы для выполнения этих процессов.

В экономической части проекта составлена сметная документация и определена стоимость реконструкции в текущих ценах.

В пояснительной записке к проекту изложены основные требования и положения по технике безопасности, охране окружающей среды, мерах пожарной безопасности и охране труда.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса (разрабатываемого объекта), все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

Графическая часть: 9 листов формата А1.

						ДП – 1120181622– 2021– РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			3

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. СНБ 1.02.01-96 «Инженерные изыскания для строительства», МАиС РБ, Минск, 1996 г.
2. ТКП 45-5.01-256-2012. «Основания и фундаменты зданий и сооружений. Сваи забивные. Правила проектирования и устройства».
3. СН 2.01.01-2019 «Основы проектирования строительных конструкций», 2019г.
4. СП 5.03.01-2020 «Бетонные и железобетонные конструкции», Минск, 2020г.
5. «Правила по охране труда при выполнении строительных работ 2020 г.».
6. ТКП 181-2009 «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей».
7. ТКП 427-2012 «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок».
8. ТКП 290-2010 «Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках».
9. «Типовой перечень вопросов для обучения и проверки знаний по вопросам охраны труда руководителей и специалистов, утвержденный постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 28 ноября 2008г. №175 (в ред. 06 марта 2018г.)».
10. «Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты работникам, занятым на строительно-монтажных и ремонтно-строительных работах. Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 14.04.2010 №54// Консультант плюс: Версия проф. Технология 3000 [электронный ресурс]: ООО «Юрспектор», Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Мн., 2021»
11. «Инструкция о порядке обеспечения работников средствами индивидуальной защиты. Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30.12.2008г. №209// Консультант плюс: Версия проф. Технология 3000 [электронный ресурс]: ООО «Юрспектор», Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Мн., 2021».
12. ГОСТ 12.4.026-2015 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний».
13. ГОСТ 12.3.002-2014 «Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности».
14. ГОСТ 12.1.046-2014 «Система стандартов безопасности труда. Строительство. Нормы освещения строительных площадок».
15. ГОСТ 24258-88 «Средства подмащивания. Общие технические условия».
16. СН 2.02.05-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
17. СН 1.03.04-2020 «Организация строительного производства»
18. СН 2.04.03-2020 «Естественное и искусственное освещение»

Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

19. Бондаренко В.М., Бакиров Р.О., Назаренко В.Г., Римшин В.И. «Железобетонные и каменные конструкции», высшая школа, Москва-2008г.
20. Леонович С.Н. «Технология строительного производства. Пособие для студентов специальности ПГС», МН БНТУ, 2015
21. НЗТ, сб.4. Монтаж сборных и устройство монолитных железобетонных конструкций. – М.: Стройиздат., 2009 г.
22. Пецольд Т. М., Тур В.В. «Железобетонные конструкции. Основы теории, расчета и конструирования»; издательство БГТУ, Минск, 2003 г.
23. Сборники нормативов расхода ресурсов, МАиС, Минск, 2012г
24. СТБ 2255-2012. Система проектной документации для строительства «Основные требования к документации строительного проекта»
25. ТКП 45-1.03-123-2008 «Нормы продолжительности основного строительства предприятий, зданий и сооружений», МАиС РБ, Минск, 2007г.
26. СН 1.03.04-2020. «Организация строительного производства».
27. ТКП 45-1.03-63-2007 «Монтаж зданий. Правила механизации»
28. СН 3.02.02-2019 «Общественные здания».

					ДП – 1120181622– 2021– РПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		147